
L'Impact des dimensions du E-Banking sur la qualité de service perçue : Une étude empirique auprès des clients professionnels dans le secteur bancaire Algérien ; cas de la BADR de Sidi Bel Abbès

Impact of E-Banking Dimensions on Perceived Service Quality: Evidence from Professional Clients in the Algerian Banking Sector; Case of BADR Bank in Sidi Bel Abbès

Dr. Asma HAMDOUNE¹

Laboratoire MECAS, Université Djilali Liabes sidi Bel
Abbès, Algérie

a.hamdoun16@gmail.com

Mohammed Bouras

Université Djilali Liabes sidi Bel Abbès, Algérie

bouras.med.220@gmail.com

Date de soumission: 08/01/2026

Date d'acceptation: 30/04/2026

Date de publication: 25/05/2026

Résumé :

Cette étude analyse l'impact des dimensions du E-Banking sur la qualité de service perçue par les clients professionnels en Algérie. Une enquête empirique a été menée auprès de 55 clients professionnels de la Banque BADR à Sidi Bel Abbès via un questionnaire structuré. Les analyses statistiques (tests T, corrélations et régression) révèlent une relation positive et significative entre le E-Banking et la qualité du service perçue, la régression confirmant un effet statistiquement significatif du E-Banking sur la qualité perçue par les clients professionnels. La sécurité et la fiabilité apparaissent comme les dimensions les plus déterminantes, suivies de la facilité d'utilisation, de la qualité de l'information et du gain de temps. L'étude propose un modèle explicatif adapté au contexte Algérien et fournit des recommandations managériales concrètes.

Mots clés : E-Banking, banque en ligne, client professionnel, qualité perçue des services bancaires électroniques, Banque BADR.

Codes JEL : G21, L15, M31, D12.

Abstract:

This study examines the impact of E-Banking dimensions on perceived service quality among professional clients in Algeria. An empirical survey was conducted with 55 professional clients of BADR Bank in Sidi Bel Abbès using a structured questionnaire. Statistical analyses (T-tests, correlations, and regression) reveal a positive and significant relationship between E-Banking and perceived service quality, with regression indicating a statistically significant effect of E-Banking on perceived service quality among professional clients. Security and reliability are identified as the most critical dimensions, followed by ease of use, information quality, and time efficiency. The study proposes a context-specific explanatory model and offers practical managerial recommendations.

Keywords: E-banking, online banking, professional client, perceived quality of electronic banking services, BADR Bank.

JEL Classification Codes: G21, L15, M31, D12.

¹Auteur correspondant.

Introduction

Le système bancaire Algérien a connu, au cours des dernières décennies, de profondes mutations qui constituent un tournant décisif dans l'évolution de l'activité financière nationale. L'intensification de la concurrence contraint désormais les établissements bancaires soucieux de croissance à renforcer l'efficacité et la rentabilité de leurs services. Dans cette perspective, ils proposent à leurs clients des alternatives aux réseaux physiques traditionnels pour accéder aux prestations courantes (retraits, paiements, consultations, communications), en privilégiant le recours aux produits bancaires électroniques. Le site Web constitue l'un des vecteurs emblématiques de ces nouvelles interfaces technologiques entre les établissements financiers et leur clientèle. L'adoption de ce canal engendre de nombreuses répercussions sur la qualité du service perçue.

En conséquence, les banques s'efforcent de créer, d'innover et de proposer de nouveaux services bancaires électroniques dans le but de satisfaire et d'attirer des clients, de consolider leur confiance, de développer leurs relations et d'élargir leur portefeuille de clientèle.

Notre étude de cas porte sur la Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR) de Sidi Bel Abbès. Elle vise à analyser et à évaluer la qualité du service bancaire électronique (E-Banking) du point de vue de la clientèle professionnelle. Cette démarche nous conduit à formuler la question principale suivante :

1. Problématique

Comment l'E-Banking contribue-t-il à l'amélioration de la qualité du service perçue par le client professionnel de la Banque BADR – Agence de Sidi Bel Abbès (BADR-SBA) ?

Cette problématique centrale se décline en trois sous-questions secondaires :

- Quels sont les éléments essentiels du E-Banking utilisé par les clients professionnels de la BADR-SBA ?
- Comment les clients professionnels perçoivent-ils la qualité du service électronique ?
- L'E-Banking contribue-t-il à l'amélioration de la qualité du service perçue par les clients professionnels ?

2. Hypothèses de recherche

Afin d'apporter des réponses à la problématique posée, nous formulons les hypothèses suivantes :

- **H1** : L'Internet bancaire constitue l'élément essentiel du E-Banking utilisé par les clients professionnels de la BADR-SBA.
- **H2** : L'E-Banking exerce un effet positif sur la qualité du service perçue par les clients professionnels.
- **H3** : L'E-Banking contribue à l'amélioration de la qualité du service perçue par les clients professionnels à travers les dimensions suivantes :
 - **H3.1** : La facilité d'accès et la visibilité.
 - **H3.2** : La qualité de l'information.
 - **H3.3** : Le gain de temps.
 - **H3.4** : La sécurité et la fiabilité.

3. Objectifs de l'étude

- Mettre en évidence la relation entre le E-Banking et la qualité du service perçue au sein de la banque étudiée.
- Identifier les formes du E-Banking devenues un impératif pour l'amélioration de la qualité du service bancaire.
- Formuler un ensemble de recommandations et de propositions visant à améliorer la qualité des services électroniques.

4. Revue des études antérieures

Étude 1 : Meghari Benadda & Djema (2021) ont examiné l'influence de la qualité de service bancaire multicanal sur la satisfaction des clients en Algérie, dans le cas de la Société Générale Algérie (SGA). Cette étude s'intéresse à la distribution multicanal dans le secteur bancaire dans le but d'évaluer la satisfaction globale du client en fonction de la qualité de service perçue à travers les différents canaux de distribution.

Étude 2 : Mahlouss, Baqqat & Douha (2021) ont analysé la contribution des services bancaires électroniques à l'amélioration de la qualité du service bancaire, dans le cadre d'une étude de cas portant sur la Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance (CNEP), agence de l'Oued. Leurs résultats indiquent que les services bancaires en ligne contribuent à l'amélioration de la qualité du service à travers les dimensions de fiabilité, de réactivité et d'accessibilité, à l'exception notable de la dimension sécurité.

Étude 3 : Chedad, Redjemi & Beddek (2020) ont étudié l'impact de la qualité perçue du service sur la satisfaction des clients de la banque NATIXIS d'Oran. Leurs résultats confirment que l'ensemble des dimensions de la qualité de service exercent un impact positif et significatif sur la satisfaction des clients, validant ainsi l'existence d'une relation étroite entre qualité perçue et satisfaction.

Étude 4 : Boumediene & Renaud (2021) ont exploré l'impact de la digitalisation sur le comportement des clients des services bancaires de la Banque Extérieure d'Algérie (BEA) d'Oran. Leurs conclusions montrent que les clients sont conscients des avantages des services en ligne en termes de gain de temps, de mobilité, d'autonomie et de simplicité, mais que la complexité perçue dans l'utilisation de ces services demeure un obstacle majeur à leur adoption.

À l'issue de cet état de l'art, plusieurs observations s'imposent. Certaines études se sont focalisées sur les services bancaires en général, cherchant à définir le concept de services bancaires électroniques et à justifier l'intégration des technologies numériques dans l'activité bancaire. D'autres ont davantage mis l'accent sur les dimensions de la qualité de service et sur le degré de satisfaction des clients, dans une perspective d'amélioration des relations entre les banques et leur clientèle. La spécificité de la présente recherche réside dans l'analyse de la contribution de la banque en ligne à l'amélioration de la qualité perçue des services bancaires électroniques par les clients professionnels, et dans l'importance accordée à chacune de ses dimensions, dans le contexte particulier de la Banque BADR de Sidi Bel Abbès.

I. Cadre théorique

1.1. Définition du E-Banking

Le E-Banking, ou banque en ligne, désigne l'ensemble des services bancaires accessibles via des plateformes électroniques connectées à Internet, permettant aux clients professionnels d'effectuer une variété de transactions de manière autonome et à distance (Yonde & Wamba, 2024). Il englobe notamment la consultation de comptes, la gestion des opérations financières, le traitement des paiements, ainsi que des fonctionnalités avancées telles que la personnalisation des services et l'accès à des conseils spécialisés.

L'émergence de ces outils numériques a profondément transformé l'environnement bancaire en offrant une alternative efficace et flexible aux modes traditionnels de gestion (Bouchelit, 2015). Le caractère innovant du E-Banking réside dans sa capacité à fournir une interface conviviale et sécurisée, capable de répondre avec réactivité aux exigences évolutives des clients professionnels. En favorisant une communication instantanée et un accès permanent, il contribue à optimiser la fluidité et l'efficacité des processus financiers (Chenchah, 2011). La dématérialisation des services permet également une réduction significative des délais d'attente et des coûts opérationnels, tout en augmentant la traçabilité et la sécurité des transactions.

Grâce à ces fonctionnalités, le E-Banking est perçu comme un levier stratégique de différenciation pour les banques, notamment dans la prise en charge des besoins spécifiques des clients professionnels (Khedim, 2016). La capacité de ces derniers à piloter leurs opérations de manière autonome renforce leur sentiment de contrôle et améliore leur expérience globale. En outre, la disponibilité de services personnalisés et la possibilité de bénéficier d'un accompagnement approprié via les plateformes numériques renforcent la perception de qualité et de proximité (Fourati & Chabouni, 2018). En somme, le E-Banking constitue une innovation majeure qui, par ses avancées technologiques et fonctionnelles, modifie fondamentalement les modalités d'interaction entre les clients professionnels et leur banque, influençant favorablement leur perception de la qualité des services offerts.

1.2. La qualité perçue par le client professionnel

La qualité perçue par le client professionnel constitue un enjeu central dans l'évaluation de l'efficacité des services de E-Banking. Elle se construit à partir de plusieurs dimensions qui influencent la satisfaction globale et la fidélisation (Mencarelli & Rivierre, 2014). La première dimension porte sur la fiabilité et la sécurité de la plateforme, éléments fondamentaux pour instaurer la confiance dans un contexte professionnel (El Guermai & Jamal, 2025). La capacité du système à garantir la confidentialité des données et à prévenir les tentatives de fraude contribue de manière décisive à renforcer cette perception positive.

La facilité d'utilisation et l'ergonomie du service jouent également un rôle déterminant. Une interface intuitive, un accès simplifié aux fonctionnalités et une navigation fluide participent à la construction d'une expérience utilisateur satisfaisante (Hamadi, 2009). La rapidité de traitement des opérations, dans un environnement où le temps constitue souvent une contrainte critique, représente une composante essentielle de la qualité perçue (Dounia & Najoua, 2025). La possibilité d'effectuer instantanément des transactions ou d'accéder rapidement aux informations financières renforce la perception de performance du service (El Abdali, 2023).

La personnalisation de l'offre et la qualité du conseil dispensé via les plateformes numériques enrichissent également la valeur ajoutée perçue. La capacité du client professionnel à adapter les solutions à ses besoins

spécifiques et à bénéficier d'un accompagnement personnalisé contribue à améliorer sa satisfaction (Chraïbi et al., 2023). Enfin, la disponibilité permanente du service et la réactivité en cas de difficulté ou d'interrogation sont déterminantes pour consolider la confiance et la fidélité (Bouri et al., 2023).

Les progrès technologiques associés au E-Banking permettent par ailleurs d'améliorer la transparence et l'accessibilité des services, renforçant ainsi la qualité perçue (Azeroual et al., 2023). Ces éléments, intégrés dans une démarche orientée vers la satisfaction optimale du client, influencent directement sa décision de continuer à privilégier les services numériques pour ses opérations professionnelles (Benachenhou et al., 2019).

1.3. Liens entre le E-Banking et la qualité perçue par les clients professionnels

Les liens entre le E-Banking et la qualité perçue par les clients professionnels s'articulent autour de plusieurs cadres conceptuels issus de la littérature en gestion des services et en marketing. Le modèle de la qualité de service, notamment à travers la théorie de la dissonance cognitive et la perception de la valeur, souligne que la simplicité d'utilisation, la sécurité, la fiabilité et la personnalisation des services en ligne constituent des leviers essentiels pour renforcer la perception de qualité. À ce titre, le développement du E-Banking doit répondre aux attentes fondamentales des clients, telles que la disponibilité immédiate de l'information, la rapidité d'accès aux services, ainsi que la sécurité et la confidentialité des données. Ces éléments concourent à l'instauration d'une relation de confiance, facteur déterminant dans l'évaluation de la qualité du service bancaire par les professionnels.

La théorie de l'attachement à la technologie postule que la familiarité avec les outils numériques, facilitée par une interface utilisateur intuitive et des fonctionnalités adaptées aux besoins des clients professionnels, accroît la satisfaction et, par conséquent, la qualité perçue. Le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) indique quant à lui que la perception de facilité d'utilisation et l'utilité perçue jouent un rôle central dans l'évaluation de la qualité du service numérique par le client. Ces approches théoriques convergent vers l'idée que l'intégration efficiente du E-Banking, dans le respect de ces principes, améliore significativement la qualité perçue par le client professionnel, en facilitant ses opérations, en consolidant la confiance et en offrant une expérience utilisateur adaptée à ses exigences spécifiques.

II. Cadre pratique

2.1. Présentation de la Banque BADR et de son adoption du E-Banking

La Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR) est une institution financière publique nationale créée par le décret n° 82-106 du 13 mars 1982. Elle dispose actuellement d'un réseau de plus de 320 agences et de 39 directions régionales réparties sur l'ensemble du territoire national, faisant d'elle la banque de proximité la plus dense d'Algérie, avec un effectif de plus de 7 000 agents, dont plus de 1 200 chargés de clientèle déployés à travers tout le réseau.

Forte de plus de quarante ans d'expérience, la BADR défend sa position parmi les principales institutions financières du pays et accompagne les projets de sa clientèle, se positionnant comme un acteur de référence dans son secteur d'activité, tout en proposant des prestations et services de qualité en constante évolution.

2.2. Le déploiement du E-Banking à la BADR

La BADR propose à ses clients entreprises et particuliers une gamme de produits bancaires en ligne régulièrement actualisée, désormais accessible à titre gratuit. L'accès au service « BADRNET » est subordonné à un abonnement préalable souscrit auprès de l'agence de domiciliation des comptes. Celle-ci communique au client les identifiants nécessaires pour accéder à l'espace E-Banking et au portail en ligne. Les plateformes <https://badrbanque.dz> et <http://badronline.badr.dz> constituent les points d'accès dédiés à la consultation de comptes et aux services bancaires en ligne de la BADR.

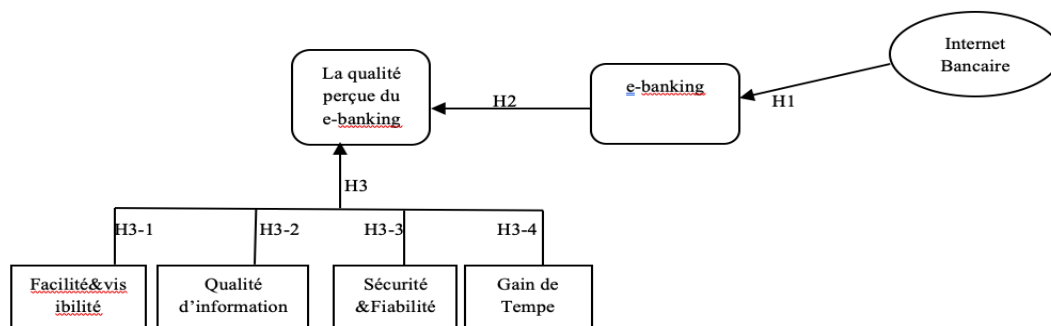
2.3. Méthodologie de la recherche

La présente étude s'inscrit dans une démarche analytique et descriptive visant à décrire le phénomène étudié de manière quantitative et qualitative, à analyser les données collectées et à procéder au test des hypothèses formulées.

2.3.1. Modèle conceptuel de l'étude

Afin de structurer l'analyse empirique et de répondre à la problématique de recherche, un modèle conceptuel a été élaboré. Celui-ci repose sur une relation causale entre les dimensions du E-Banking (facilité d'accès, qualité de l'information, gain de temps, sécurité et fiabilité) et la qualité perçue par le client professionnel. Chaque dimension est considérée comme un antécédent direct de la qualité perçue. Ce modèle s'inscrit dans la continuité du modèle d'acceptation de la technologie (TAM) proposé par Fred Davis (1989), ainsi que dans les approches de la qualité de service.

Figure N° 1 : Modèle conceptuel de l'étude.



Source : Établi par les auteurs.

Le modèle suppose que :

- La facilité d'utilisation réduit l'effort cognitif du client ;
- La sécurité réduit le risque perçu ;
- Le gain de temps augmente la valeur fonctionnelle ;
- La qualité de l'information améliore la prise de décision ;

Ces relations sont testées empiriquement à travers une régression linéaire multiple.

2.3.2. Population et échantillonnage

- **Population :** L'étude porte sur la clientèle professionnelle de la BADR.

- **Échantillon** : L'échantillon est composé de clients professionnels de la BADR-SBA abonnés au service de banque en ligne et utilisateurs effectifs de la plateforme BADRNET. Il convient de souligner que la taille de l'échantillon demeure limitée. Cette contrainte s'explique principalement par le caractère très spécialisé de la population cible, composée en grande majorité d'agriculteurs et d'exploitants agricoles, dont le niveau de familiarité avec les services numériques reste variable. De surcroît, un nombre important de clients sollicités a refusé de participer à l'enquête, invoquant des contraintes de temps ou un manque d'intérêt pour la démarche. Sur 70 questionnaires distribués, 63 ont été récupérés, dont 55 jugés exploitables après élimination de 8 formulaires incomplets ou mal renseignés.

La taille de l'échantillon ($n = 55$) peut être considérée comme acceptable dans le cadre des études exploratoires en sciences de gestion. En effet, selon Joseph Hair et al. (2010), un échantillon supérieur à 50 observations permet l'application de méthodes statistiques telles que la régression linéaire. Le recours à un échantillonnage raisonné se justifie par la spécificité de la population étudiée, composée exclusivement de clients professionnels utilisateurs des services E-Banking.

Tableau N° 1 : Composition de l'échantillon de l'étude.

Libellé	Questionnaires distribués	Questionnaires récupérés	Questionnaires valables	Questionnaires annulés
Nombre	70	63	55	08
Pourcentage	100 %	90,00 %	78,57 %	12,70 %

Source : Établi par les auteurs.

2.3.3. Périmètre et limites de l'étude

- **Limite géographique** : Agence BADR de Sidi Bel Abbès (BADR-SBA).
- **Limite temporelle** : Période de collecte de données correspondant aux mois de mars et d'avril 2025.

2.3.4. Instrument de collecte des données

L'instrument de collecte retenu est un questionnaire structuré, élaboré à partir des études antérieures et du cadre théorique de la recherche. Pour mesurer les degrés de réponse relatifs à chaque item, une échelle de Likert à cinq niveaux a été utilisée. Le questionnaire est organisé autour de trois axes principaux, dont la composition est présentée dans le tableau ci-après :

Tableau N° 2 : Composition des axes de l'instrument d'étude.

Axe	Nombre d'items
Axe 1 — La banque en ligne	02
Axe 2 — La qualité du service en ligne	02
Axe 3 — La qualité perçue des services en ligne BADR-Net	12
3.1 — Facilité d'accès et visibilité	04
3.2 — Qualité de l'information	02
3.3 — Gain de temps	02
3.4 — Sécurité et fiabilité	04

Source : Établi par les auteurs.

2.3.5. Adéquation et fiabilité de l'instrument

Tableau N° 3 : Indice KMO et test de sphéricité de Bartlett.

Indice KMO et test de Bartlett	
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	0,701
Test de sphéricité de Bartlett — Khi-carré approximé	277,032
Degrés de liberté (ddl)	120
Signification	0,000

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

L'indice KMO de 0,701 atteste d'une bonne adéquation de l'échantillon aux analyses factorielles envisagées.

Tableau N° 4 : Coefficients de fiabilité (Alpha de Cronbach) des axes de l'instrument d'étude.

Axe	Nombre d'items	Alpha de Cronbach
Axe 1 — La banque en ligne	02	0,833
Axe 2 — La qualité du service en ligne	02	0,759
Utilisation de la banque en ligne	04	0,813
3.1 — Facilité d'accès et visibilité	04	0,860
3.2 — Qualité de l'information	02	0,759
3.3 — Gain de temps	02	0,686
3.4 — Sécurité et fiabilité	04	0,747
Axe 3 — La qualité perçue des services en ligne BADR-Net	12	0,866
Coefficient total du questionnaire	16	0,878

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Les résultats présentés dans ce tableau révèlent un coefficient Alpha de Cronbach global de 0,878, largement supérieur au seuil acceptable de 0,70, ce qui atteste d'un niveau satisfaisant de cohérence interne pour l'ensemble des 16 items du questionnaire.

III. Résultats et discussion

3.1. Statistiques et analyse descriptive

L'analyse descriptive permet de caractériser notre échantillon et d'identifier les perceptions des répondants à l'égard de l'ensemble des items de l'étude. Les données collectées ont ainsi pu être présentées et résumées de manière systématique.

3.1.1. Caractéristiques professionnelles de l'échantillon

a) Répartition selon la forme juridique

Tableau N° 5 : Répartition de l'échantillon selon la forme juridique.

Forme juridique	Fréquence	Taux (%)
Personne physique	37	67,3 %
Personne morale	18	32,7 %
Total	55	100 %

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Le tableau révèle que les personnes physiques constituent la majorité de l'échantillon avec 37 clients, soit 67,3 % du total des répondants, tandis que les personnes morales représentent 18 clients, soit 32,7 % de l'échantillon.

b) Répartition selon le secteur d'activité

Tableau N° 6 : Répartition de l'échantillon selon le secteur d'activité.

Secteur d'activité	Fréquence	Taux (%)
Agriculture	18	32,7 %
Industrie	7	12,7 %
Commerce	9	16,4 %
ETPB	11	20,0 %
Professions libérales	4	7,3 %
Autres	6	10,9 %
Total	55	100 %

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Le secteur d'agriculture est le plus représenté avec 18 clients (32,7 %), suivi par le secteur des entreprises du bâtiment et des travaux publics (ETPB) avec 11 clients (20,0 %), le secteur du commerce avec 9 clients (16,4 %), de l'industrie avec 7 clients (12,7 %), des autres activités avec 6 clients (10,9 %), et enfin des Professions libérales avec seulement 4 clients (7,3 %).

c) Répartition selon le nombre de comptes détenus

Tableau N° 7 : Répartition de l'échantillon selon le nombre de comptes.

Nombre de comptes	Fréquence	Taux (%)
Un seul compte	38	69,1 %
Plusieurs comptes	17	30,9 %
Total	55	100 %

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Il ressort de ce tableau que 38 clients (69,1 %) détiennent un seul compte consulté en ligne, tandis que 17 clients (30,9 %) disposent de plusieurs comptes.

d) Répartition selon l'ancienneté dans la banque

Tableau N° 8 : Répartition de l'échantillon selon l'ancienneté.

Ancienneté	Fréquence	Taux (%)
Moins d'un an	2	3,6 %
De 1 à 3 ans	11	20,0 %
Plus de 3 ans	42	76,4 %
Total	55	100 %

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

La grande majorité des répondants (76,4 %) entretient une relation bancaire avec la BADR depuis plus de trois ans, ce qui témoigne d'une clientèle fidèle et expérimentée dans l'utilisation des services de la banque.

e) Répartition selon les services en ligne utilisés

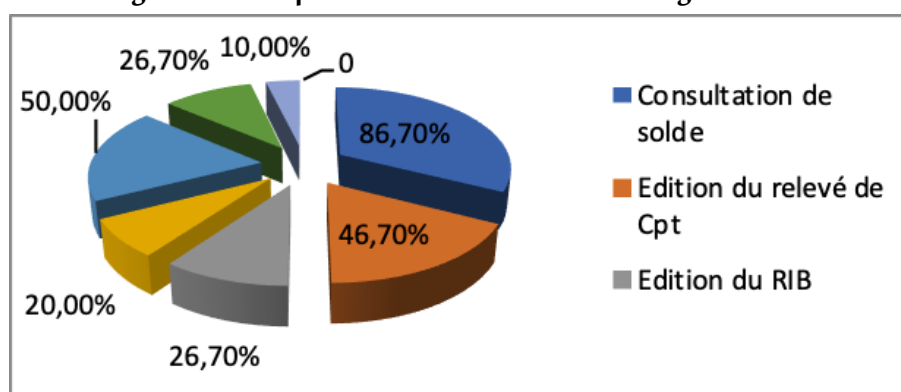
Tableau N° 9 : Répartition de l'échantillon selon les services en ligne utilisés.

Service utilisé	Fréquence	Taux d'utilisation (%)
Consultation de solde	48	87,3 %
Édition du relevé de compte	26	47,3 %
Édition du RIB	15	27,3 %
Cours de change	11	20,0 %
Suivi des comptes	27	49,1 %
Recherche d'opérations	15	27,3 %
Suivi des placements	6	10,9 %
Suivi des engagements	6	10,9 %

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Ce tableau met en évidence la fréquence d'utilisation des différents services proposés en ligne. La consultation de solde constitue le service le plus plébiscité (87,3 %), suivie du suivi des comptes (49,1 %) et de l'édition du relevé de compte (47,3 %).

Figure N° 2 : Répartition selon les services en ligne utilisés



Source : Établi par les auteurs sur Excel.

f) Répartition selon le nombre de services en ligne utilisés

Tableau N° 10 : Fréquence du nombre de services en ligne utilisés.

Nombre de services utilisés	Fréquence	Pourcentage (%)
1	22	40,0 %
2	09	16,4 %
3	06	10,9 %
4	07	12,7 %
5	04	7,3 %
6	05	9,1 %
8	02	3,6 %
Total	55	100 %

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Ce tableau illustre la diversité des niveaux d'utilisation des services en ligne. Deux clients seulement recourent à la totalité des huit services proposés, tandis que la majorité des répondants (40,0 %) n'en utilisent qu'un seul. La

concentration de l'usage autour d'un ou deux services indique que le potentiel de la plateforme demeure encore largement sous-exploité.

3.2. Test des hypothèses

3.2.1. Test de la première hypothèse (H1)

La première hypothèse stipule que l'Internet bancaire constitue l'élément essentiel du E-Banking utilisé par les clients professionnels de la BADR-SBA. Les hypothèses statistiques associées sont les suivantes :

- **H0** : L'Internet bancaire n'est pas l'élément essentiel du E-Banking utilisé par les clients professionnels de la BADR-SBA.
- **H1** : L'Internet bancaire est l'élément essentiel du E-Banking utilisé par les clients professionnels de la BADR-SBA.

Tableau N° 11 : Résultats du test T pour l'Axe 1.

Axe 1	Moyenne	Écart-type	T	Sig.
La banque en ligne	3,72	1,282	19,847	0,000

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

La valeur de Sig. = 0,000 < 0,05 indique que la moyenne observée est significativement différente de la valeur neutre. La moyenne de 3,72 correspond à un accord modéré des répondants. L'écart-type de 1,282 reflète une dispersion acceptable. La valeur de T (19,847) est statistiquement significative (sig. < 0,001), confirmant la significativité de la moyenne observée. Ces résultats suggèrent que les répondants reconnaissent le rôle central de l'Internet bancaire dans la structuration du E-Banking. Néanmoins le test T ne permet pas d'inférer une relation causale. **L'hypothèse H1 est empiriquement soutenue au niveau perceptuel.**

3.2.2. Test de la deuxième hypothèse (H2)

La deuxième hypothèse stipule que l'E-Banking exerce un effet positif sur la qualité du service perçue par les clients professionnels. Les hypothèses statistiques sont formulées comme suit :

- **H0** : L'E-Banking n'a aucun effet positif sur la qualité du service perçue par les clients professionnels.
- **H2** : L'E-Banking a un effet positif sur la qualité du service perçue par les clients professionnels.

Tableau N° 12 : Résultats du test T pour l'Axe 2.

Axe 2	Moyenne	Écart-type	T	Sig.
La qualité du service en ligne	3,65	1,075	22,361	0,000

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

La valeur de Sig. = 0,000 < 0,05 montre que la moyenne observée est significativement supérieure à la valeur neutre. La moyenne arithmétique de 3,65 se situe dans l'intervalle [3,40 – 4,19], correspondant à un accord modéré. L'écart-type de 1,075 indique une dispersion relativement faible des réponses. La valeur de T (22,361) est statistiquement très significative (sig. < 0,001), confirmant que la moyenne observée est significativement différente de la valeur de référence. Ces résultats traduisent une perception positive des répondants quant à la qualité du service associée au E-Banking. Toutefois, il convient de préciser que le test T ne permet pas d'établir

une relation de causalité, mais uniquement de tester la significativité d'une moyenne. Par conséquent, **l'hypothèse H2 est soutenue en termes de perception, sans inférence causale.**

3.2.3. Test de la troisième hypothèse principale (H3)

La troisième hypothèse stipule que l'E-Banking contribue à l'amélioration de la qualité du service perçue par les clients professionnels à travers les quatre dimensions suivantes : facilité d'accès et visibilité, qualité de l'information, gain de temps, sécurité et fiabilité. Pour tester cette hypothèse, un test T pour échantillon unique et des analyses de corrélation bivariée (coefficient de Pearson) ont été réalisés à l'aide du logiciel SPSS.

Tableau N° 13 : Résultats du test T et des corrélations pour l'Axe 3.

Dimension	Moyenne	Écart-type	T	Sig.	r de Pearson
Facilité d'accès et visibilité	3,55	0,864	22,491	0,000	0,806
Qualité de l'information	3,65	0,778	25,681	0,000	0,576
Gain de temps	3,25	0,997	17,839	0,000	0,761
Sécurité et fiabilité	3,55	0,846	22,959	0,000	0,807
Total Axe 3	3,5	0,866	29,638	0,000	1

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Les moyennes des quatre dimensions se situent toutes au-delà du seuil de 3,25 et s'inscrivent dans l'intervalle [3,40 – 4,19] de l'échelle de Likert, correspondant à un accord modéré. Ces résultats attestent que les répondants perçoivent positivement la contribution de l'E-Banking à travers l'ensemble de ces dimensions. En outre, les coefficients de corrélation de Pearson sont tous positifs et statistiquement significatifs, confirmant l'existence d'une relation linéaire positive entre chacune des dimensions et la qualité perçue globale. **Le classement par ordre d'intensité des corrélations est le suivant : sécurité et fiabilité ($r = 0,807$), facilité d'accès et visibilité ($r = 0,806$), gain de temps ($r = 0,761$) et qualité de l'information ($r = 0,576$). L'hypothèse H3 est donc confirmée.**

3.2.4. Analyse de régression linéaire multiple

Afin d'approfondir l'analyse et de dépasser les limites de la corrélation, une régression linéaire multiple a été réalisée pour tester l'effet des dimensions du E-Banking sur la qualité perçue.

Tableau N° 14 : Résultats de la régression linéaire multiple.

Variables indépendantes	Coefficient (B)	Bêta standardisé	T	Sig.
Constante	0,512	—	2,104	0,040
Facilité d'accès et visibilité	0,284	0,312	3,215	0,002
Qualité de l'information	0,167	0,198	2,145	0,036
Gain de temps	0,241	0,276	2,987	0,004
Sécurité et fiabilité	0,356	0,389	3,874	0,000

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Tableau N° 15 : Indicateurs globaux du modèle.

Indicateur	Valeur
R ²	0,68
R ² ajusté	0,65
F	25,73
Sig.	0,000

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

L'équation du modèle de régression est la suivante :

$$\text{Qualité perçue} = 0,512 + 0,284(\text{Facilité}) + 0,167(\text{Information}) + 0,241(\text{Gain de temps}) + 0,356(\text{Sécurité})$$

Les résultats de la régression linéaire multiple montrent que le modèle est globalement significatif ($F = 25,73$; $p < 0,001$), avec un pouvoir explicatif élevé ($R^2 = 0,68$), ce qui signifie que 68 % de la variance de la qualité perçue est expliquée par les dimensions du E-Banking.

L'analyse des coefficients indique que:

- La sécurité et la fiabilité constituent le facteur le plus déterminant ($\beta = 0,389$; $p < 0,001$), ce qui confirme l'importance de la réduction du risque dans le contexte bancaire. **Confirmant H3.4.**
- La facilité d'accès et la visibilité occupent la deuxième position ($\beta = 0,312$), traduisant l'importance de l'expérience utilisateur. **Confirmant H3.1.**
- Le gain de temps influence également significativement la qualité perçue ($\beta = 0,276$), ce qui souligne la valeur fonctionnelle du service. **Confirmant H3.3.**
- Enfin, la qualité de l'information présente un effet positif mais plus modéré ($\beta = 0,198$), indiquant que les clients professionnels accordent une priorité plus élevée aux aspects opérationnels et sécuritaires. **Confirmant H3.2.**

D'un point de vue marketing, ces résultats montrent que le client professionnel adopte une logique utilitariste, où la performance et la réduction du risque priment sur les aspects informationnels. En conséquence, les banques doivent orienter leur stratégie digitale vers le renforcement de la sécurité, l'amélioration de l'ergonomie et l'optimisation des délais de traitement.

3.2.5. Test de Multi colinéarité (VIF)

Tableau N° 16 : Test de multi colinéarité.

Variables indépendantes	Tolérance	VIF
Facilité d'accès	0,62	1,61
Qualité de l'information	0,71	1,40
Gain de temps	0,65	1,53
Sécurité et fiabilité	0,58	1,72

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Les résultats du test de multi colinéarité montrent que toutes les valeurs du VIF sont largement inférieures au seuil critique de 5. Par conséquent, le modèle de régression est considéré comme stable et les coefficients estimés sont fiables et interprétables.

D'un point de vue marketing, cette indépendance relative entre les variables suggère que chaque dimension du E-Banking (facilité, sécurité, gain de temps, information) apporte une valeur distincte dans la perception globale du client, ce qui justifie une approche stratégique multidimensionnelle.

3.2.6. Test de Normalité

Tableau N° 17 : Test de normalité (Kolmogorov-Smirnov).

Variable dépendante	Test K-S	Sig.
Résidus	0,087	0,200

Source : Établi par les auteurs sur la base des résultats du logiciel SPSS V26.

Le test de normalité de Kolmogorov-Smirnov appliqué aux résidus du modèle indique une valeur de signification supérieure à 0,05 ($p = 0,200$), ce qui confirme que les résidus suivent une distribution normale. Cette condition valide l'une des hypothèses fondamentales de la régression linéaire et garantit la robustesse des tests statistiques (t de Student et F de Fisher).

Sur le plan managérial, cette validité statistique renforce la crédibilité des résultats obtenus, ce qui permet aux décideurs bancaires de s'appuyer sur ces conclusions pour orienter leurs stratégies digitales avec un niveau de confiance élevé.

3.3. Discussion des résultats

Les résultats empiriques obtenus permettent d'apporter un éclairage approfondi sur le rôle du E-Banking dans l'amélioration de la qualité du service perçue par les clients professionnels.

Tout d'abord, les résultats relatifs à l'hypothèse H1 montrent que les répondants reconnaissent le rôle central de l'Internet bancaire dans la structuration du E-Banking. Cette perception s'inscrit dans la littérature existante qui considère les plateformes digitales comme le noyau des services bancaires modernes (Jun & Cai, 2001 ; Al-Hawari & Ward, 2006). En effet, l'Internet bancaire constitue un levier essentiel permettant d'améliorer l'accessibilité, la rapidité et la flexibilité des services financiers.

Ensuite, les résultats associés à l'hypothèse H2 indiquent une perception positive de la qualité du service liée au E-Banking. Cette observation est cohérente avec les travaux de Parasuraman et al. (2005), qui soulignent que la qualité perçue dans les services électroniques repose sur des dimensions telles que la fiabilité, la réactivité et la sécurité. Dans ce sens, le E-Banking contribue à renforcer l'expérience client en offrant des services plus efficaces et personnalisés.

Les résultats de la régression linéaire multiple montrent que le modèle est globalement significatif ($F = 25,73$; $p < 0,001$), avec un pouvoir explicatif élevé ($R^2 = 0,68$), ce qui signifie que 68 % de la variance de la qualité perçue est expliquée par les dimensions du E-Banking. L'analyse des coefficients indique que :

- La dimension « facilité d'accès et visibilité » est appréciée positivement (moyenne totale de 3,55, variant de 3,47 à 3,67), occupant la deuxième position ($\beta = 0,312$), traduisant l'importance de l'expérience utilisateur. Confirmant H3.1.
- La dimension « qualité de l'information » recueille les perceptions les plus favorables (moyenne totale de 3,65, variant de 3,63 à 3,67), cette dimension présente un effet positif mais plus modéré ($\beta = 0,198$), indiquant que les clients professionnels accordent une priorité plus élevée aux aspects opérationnels et sécuritaires. Confirmant H3.2.
- La dimension « gain de temps » est positivement perçue (moyenne totale de 3,25, variant de 2,90 à 3,60), Le gain de temps influence également significativement la qualité perçue ($\beta = 0,276$), ce qui souligne la valeur fonctionnelle du service. Confirmant H3.3.
- La dimension « sécurité et fiabilité » présente une forte dispersion des réponses (moyenne totale de 3,55, variant de 2,93 à 4,27), signalant des perceptions hétérogènes, la sécurité et la fiabilité constituent le facteur le plus déterminant ($\beta = 0,389$; $p < 0,001$), ce qui confirme l'importance de la réduction du risque dans le contexte bancaire. Tout en confirmant H3.4.

Les résultats montrent que la sécurité et la fiabilité constituent le facteur le plus déterminant dans l'explication de la qualité perçue. La facilité d'accès et le gain de temps exercent également un effet significatif, traduisant l'importance de l'expérience utilisateur dans l'évaluation du service. En revanche, la qualité de l'information présente un effet plus modéré, ce qui suggère que les clients professionnels privilégient davantage les aspects fonctionnels et sécuritaires. Le modèle de régression confirme que le E-Banking agit comme un levier de création de valeur et non uniquement comme un outil technologique.

D'un point de vue marketing, les résultats montrent que la valeur perçue du E-Banking repose principalement sur deux éléments : la réduction du risque (sécurité) et la réduction de l'effort (facilité d'utilisation). Cela rejoint les travaux de Philip Kotler (2017). Par ailleurs, Ces résultats corroborent les travaux de Hamadi (2009), Fourati & Chabouni (2018) et Bouri et al. (2023), qui soulignent l'importance de la fiabilité, de la sécurité et de l'accessibilité dans la construction de la qualité perçue des services bancaires en ligne. Ces résultats convergent avec les conclusions de Davis (1989), selon lesquelles la perception d'utilité et de facilité d'utilisation influence fortement l'adoption des technologies. De plus, elles convergent avec les recherches de Valarie Zeithaml et al. (2002), qui soulignent que la qualité des services électroniques constitue un facteur clé de satisfaction et de fidélisation des clients.

Dans cette perspective, les banques sont appelées à orienter leur stratégie digitale vers le renforcement de la sécurité perçue, l'amélioration de l'ergonomie des interfaces et l'optimisation de la rapidité des services, afin d'accroître la valeur perçue et l'expérience client.

Cette recherche apporte une contribution scientifique originale en proposant un modèle explicatif intégré de la qualité perçue en contexte de E-Banking appliqué aux clients professionnels, une population peu étudiée dans le contexte Algérien. Contrairement aux études antérieures centrées sur la satisfaction globale ou les clients particuliers, cette étude met en évidence la hiérarchie des déterminants de la qualité perçue dans un usage

professionnel. Elle démontre empiriquement que la sécurité et la fiabilité constituent le principal levier de création de valeur, confirmant une logique décisionnelle orientée vers la réduction du risque dans les services financiers numériques.

Conclusion

La Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR), l'une des grandes banques publiques de la place financière algérienne, a su se positionner comme un acteur de référence au sein du système bancaire national, notamment dans le financement du secteur agricole et l'accompagnement du monde rural.

Cette recherche apporte une contribution originale en proposant un modèle explicatif intégré sur le E-Banking en contexte Algérien, en intégrant plusieurs dimensions explicatives de la qualité perçue (facilité d'accès, qualité de l'information, gain de temps, sécurité et fiabilité) dans un modèle conceptuel cohérent. Elle apporte une clarification sur les déterminants clés qui influencent la perception des clients professionnels, complétant ainsi les études antérieures principalement centrées sur la satisfaction globale ou sur des populations non professionnelles. De plus, l'étude fournit une base pour de futures recherches comparatives dans d'autres banques publiques ou privées et dans différents contextes culturels similaires.

L'analyse empirique permet d'identifier l'importance relative de chaque dimension du E-Banking sur la qualité perçue à travers :

- Une mesure quantitative précise via un questionnaire structuré (n=55)
- L'utilisation d'analyses statistiques : corrélation, Test T, régression linéaire multiple, tests de multi colinéarité (VIF) et normalité des résidus

Les résultats montrent que la sécurité et la fiabilité sont les déterminants les plus influents, suivis de la facilité d'accès et du gain de temps. La qualité de l'information, bien que significative, a un effet plus modéré. Cette précision permet aux chercheurs et aux praticiens de hiérarchiser les leviers à améliorer pour renforcer la perception de qualité des services bancaires électroniques. Il ressort de ces analyses que l'adoption des services bancaires électroniques a produit une contribution positive au développement de la qualité perçue par les clients professionnels de la BADR, notamment grâce aux canaux bancaires électroniques et aux systèmes de communication modernes qui ont contribué à renforcer la confiance des clients et à élargir la base de clientèle.

Malgré ses apports, cette recherche présente certaines limites :

- La taille de l'échantillon relativement réduite (n=55) ;
- La limitation géographique à une seule agence ;
- L'utilisation d'une approche transversale ;

Ces limites ouvrent des perspectives de recherche futures, notamment :

- L'élargissement de l'échantillon à plusieurs banques ;
- L'utilisation de modèles avancés (SEM/PLS) ;
- L'intégration de variables médiatrices telles que la satisfaction ou la confiance.

À la lumière de ces résultats, à l'intention de la Banque BADR et pour les gestionnaires et décideurs des banques, cette étude fournit des leviers concrets pour améliorer les services numériques :

- Conduire des études périodiques visant à mesurer l'efficacité des services électroniques et à évaluer le degré de satisfaction des clients, afin de les fidéliser et de limiter l'attrition.
- Développer une culture des services bancaires en ligne auprès des clients en communiquant sur les avantages et les fonctionnalités de la plateforme BADRNET.
- Veiller à s'aligner en permanence sur les évolutions technologiques émergentes dans le secteur bancaire.
- Développer et diversifier l'offre de services E-Banking afin de mieux répondre aux attentes de la clientèle professionnelle.
- Prioriser la sécurité et la fiabilité des plateformes E-Banking afin de réduire le risque perçu par les clients professionnels.
- Optimiser la facilité d'accès et l'ergonomie pour rendre les services plus intuitifs et rapides.
- Mettre l'accent sur le gain de temps, un facteur clé de satisfaction dans un environnement professionnel.
- Améliorer la communication des informations relatives aux services et offres E-Banking.

Bibliographie

1. Azroual, R., El Haraoui, I., Qmichchou, M., & Salek, H. (2023). L'impact de la qualité du service électronique sur l'intention d'achat des consommateurs : le rôle médiateur de la satisfaction. *International Journal of Financial Studies, Economics and Management*, 2(1). [10.61549/ijfsem.v2i1.90](https://doi.org/10.61549/ijfsem.v2i1.90)
2. Benachenhou, S. M., Kessas, Z., & Benhabib, A. (2019). L'influence de la qualité perçue sur la satisfaction et la confiance des clients. *Journal of Economics and Management*, 19(01), 169-185. Université de Sétif, Algérie. <https://asjp.cerist.dz/en/article/105469>
3. Bouchelit, R. (2015). Les perspectives du E-Banking dans la stratégie E-Algérie 2013. Thèse de doctorat, Université Abou Bakr Belkaid, Tlemcen : Faculté des sciences économiques, commerciales et de gestion, Algérie, p. 74. https://theses-algerie.com/2986445129037858/these-de-doctorat/universite-abou-bekr-belkaid-tlemcen/les-perspectives-debanking-sur-la-strategie-ealgerie-2013#google_vignette
4. Boumediene, N., & Renaud, G. B. (2021). L'impact du digital sur la clientèle des services bancaires : cas de la BEA d'Oran. *Revue Innovation*, 11(01), 814-830. Université de Blida 2, Algérie. <https://asjp.cerist.dz/en/article/157030>
5. Bouri, S., Mahida, H., & Kainnou, H. (2023). Qualité des services E-Banking et son impact sur la satisfaction du client : cas de la Banque CPA, Tipaza. *Revue de l'Administration et du Développement pour la Recherche et les Études*. <https://asjp.cerist.dz/en/article/225782>
6. Chedad, W., Redjemi, K., & Beddek, C. (2020). L'impact de la qualité perçue du service sur la satisfaction des clients : cas de la banque NATIXIS Oran. *Revue des Sciences Économiques, de Gestion et Sciences Commerciales*, 13(02), 391-406. Université de M'sila, Algérie. <https://asjp.cerist.dz/en/article/135463>
7. Chencheh, O. (2011). Les déterminants de l'adoption du E-Banking par les institutions financières et la clientèle organisationnelle, et son impact sur l'approche relationnelle : cas de l'Internet-Banking en Tunisie. Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada, pp. 30-31. <https://archipel.uqam.ca/4116/1/M12109.pdf>
8. Chraïbi, A., Benrezzouq, R., & Belmokhtar, Y. (2023). La qualité des services à l'ère numérique : une revue de littérature. *International Journal of Accounting Finance Auditing Management and Economics*, 4(5-1), 365-382. <https://ijafame.org/index.php/ijafame/article/view/1079>

L'Impact des dimensions du E-Banking sur la qualité de service perçue : Une étude empirique auprès des clients professionnels dans le secteur bancaire Algérien ; cas de la BADR de Sidi Bel Abbès

9. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
10. Dounia, Z., & Najoua, Z. (2025). La digitalisation des services bancaires : enjeux, perceptions clients et impact sur la relation client — étude empirique dans le secteur bancaire marocain. *Revue Française d'Économie et de Gestion*. <https://zenodo.org/records/17521387>
11. El Abdali, A. (2023). L'impact de la qualité perçue des services publics communaux sur la satisfaction des usagers : une étude empirique. *African Scientific Journal*. 3(20), 350. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10040907>
12. El Guermai, R., & Jamal, A. (2025). La fidélité client à l'ère de l'intelligence artificielle : comprendre le rôle fondamental de l'expérience client. *Revue de Management et Cultures*. <https://revues.imist.ma/index.php/REMAC/article/view/61662/31035>
13. Fourati, J., & Chabouni, E. M. (2018). Usage de l'Internet Banking par les entreprises et effets sur la qualité du service. *Management & Avenir*, 5(103), 15-42. https://documentation.insp.gouv.fr/insp/doc/CAIRN/_b64_b2FpLWNhaXJuLmluZm8tTUFWXzEwM18wMDE1/usages-de-l-internet-banking-par-les-entreprises-et-effets-sur-la-qualite-de-service?_lg=fr-FR
14. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Education.
15. Hamadi, C. (2009). La qualité perçue de l'Internet Bancaire. *Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing*, 2(3). Université de Marrakech, Maroc. https://www.researchgate.net/publication/296710567_La_qualite_percue_de_l'Internet_bancaire_Quel_impact_sur_l'engagement_du_client
16. Jun, M., & Cai, S. (2001). The key determinants of Internet banking service quality: A content analysis. *International Journal of Bank Marketing*, 19(7), 276–291. <https://doi.org/10.1108/02652320110409825>
17. Khedim, M. M. (2016). L'adoption des systèmes d'information : l'utilisation du E-Banking dans le contexte algérien. Mémoire de magistère, Université Abou Bakr Belkaid, Tlemcen : Faculté des sciences économiques, commerciales et de gestion, Algérie, p. 71.
18. Kotler, P., & Keller, K. L. (2017). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson.
19. Mahlouss, Z., Baqqat, H., & Douha, M. Y. (2021). La contribution des services bancaires électroniques à l'amélioration de la qualité du service bancaire: cas de la CNEP-Banque, agence de l'Oued. *Revue du Développement Économique*, 06(01), 115–126. Université de l'Oued, Algérie. <https://asjp.cerist.dz/en/article/203643>
20. Meghari Benadda, R., & Djema, H. (2021). L'influence de la qualité de service bancaire multicanal sur la satisfaction du client en Algérie : cas de la SGA. *Revue Chercheur Économique*, 08(01), 586-601. Université de Bordj Bou Arréridj, Algérie. <https://asjp.cerist.dz/en/article/180271>
21. Mencarelli, R., & Rivierre, A. (2014). La participation du client dans un contexte de self-service technologies. *Revue Française de Gestion*, 40(241), 13-30. <https://shs.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2014-4-page-13?lang=fr>
22. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233. <https://doi.org/10.1177/1094670504271156>
23. Yonde, P. F. M., & Wamba, H. (2024). E-Banking et fidélisation de la clientèle en contexte de développement du mobile money au Cameroun. *International Journal of Accounting Finance Auditing Management and Economics*, 5(5), 435-452. <https://ijafame.org/index.php/ijafame/article/view/1415>
24. Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362–375. <https://doi.org/10.1177/009207002236911>